

⑫ 公開特許公報(A)

平4-6651

⑮ Int.Cl.⁵ 識別記号 庁内整理番号 ⑬ 公開 平成4年(1992)1月10日
G 11 B 15/087 1 0 1 A 8022-5D
15/02 3 1 0 F 8022-5D
27/10 E 8224-5D
// G 11 B 27/024 8224-5D G 11 B 27/02
審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 ビデオデッキ

⑯ 特 願 平2-109352

⑰ 出 願 平2(1990)4月24日

⑱ 発 明 者 花 岡 利 治 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株式会社
内
⑲ 出 願 人 シャープ株式会社 大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号
⑳ 代 理 人 弁理士 梅 田 勝 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

ビデオデッキ

2. 特許請求の範囲

1. ビデオテープのプレイ中にある特定のCTL信号をCTLトラックから受信することにより、自動的に早送りとブルーバック動作をするように設計され、プレイ中に自動的に不要画面をスキップすることを特徴とするビデオデッキ。

3. 発明の詳細な説明

〈産業上の利用分野〉

本発明はビデオテープの録画した映像の不要部分をカットするための編集に対するものである。

〈発明の概要〉

ビデオテープのプレイ中にある特定のコントロール信号(以下CTL信号と称す)を受信することにより、自動的に早送り+ブルーバック(若しくはそれ相当の機能)動作をするように設計され、プレイ中に自動的に不要画面をスキップすることを特徴とする機能、若しくはその機能のついたビ

デオデッキ。

〈従来の技術〉

ビデオテープを編集するためには普通2台以上のビデオデッキを必要とする。再生ビデオデッキと録画用ビデオデッキがそれぞれ必要なためである。しかし、一般の家庭に最新のビデオデッキが2台も存在するということはあまりない。たいていは、どちらかが古い型のものであり、最新型を買った時に古いものを編集用に残したといったケースが多い。しかし、この場合はたいていビデオテープのコピーはしても編集をすること少ない(ムービーを利用した編集は除く)。なぜなら、片方が古い型のデッキであるため画質の劣化が激しいからである。こうして、最新型ビデオデッキの編集機能は宝の持ち腐れとなって行く。

そこで、編集用にと最新型ビデオデッキを2台揃える利用者も少なくはない。しかし、この場合でも編集機能を熱心にする利用者は少ない様である。なぜなら、編集には編集するテープを再生する場合よりも多くの時間、または少なくともそれ

と同等の時間が必要である。例えば、2時間番組を編集するのに2時間半は裕に掛かるのである。これでは、幾ら時間があっても足りないであろう。このため、時間不足で編集するのを諦めてしまうのである。

ところで、一般利用者がビデオの編集機能を使って何を編集したかについて考える。特に編集することが必要という部分をまとめれば、以下になるであろう。

- (1) 録画したテレビ番組の不要場面をカットする。
- (2) 同系統の録画したテレビ番組を1本のテープにまとめる。
- (3) ムービーで録画してきた映像を編集する。
(記録、映画作成)
- (4) その他、既存の映像を編集する。(環境ビデオ作成)

このうち(1)などは頻繁に行われてもよいと考えられる項目である。事実、録画時の不要場面のカットはよく行われている。それにも拘わらず、録

- ・結局はコピーであるため画質がどうしても劣化する。
- ・テープは2本(1本はソース)必要。

等の欠点があった。

〈課題を解決するための手段〉

ビデオテープのプレイ中にある特定のCTL信号を受信することにより、自動的に早送り+ブルーバック(若しくはそれ相当の機能)動作をするようにし、再生中に自動的に不要画面をスキップするようにする。

〈実施例〉

この機能を持つビデオのブロック図の例を第1図に示す。以下これを元に説明を加える。

コントロール信号(以下CTL信号と略す)ヘッド1と、CTL信号書き込み・読み出しシステム2それらを制御するCPU3と、不要場面のスキップをするためのソフト(又はそれと同等のハード部)4と、ブルーバック(若しくはそれ相当の機能;ビデオシステムからの画像出力の乱れで使用者が不快に感じないように考慮した機能)を

画した後には不要場面をカットすることはあまり行われない。なぜなら、前記した障害、つまり、最新型デッキが2台必要であることや編集に時間が掛かること、さらには画質の劣化というネックがあるからである。

そして、本発明は(1)の編集のみに着目し、以下の特徴を有する編集機能とそのビデオデッキを提案するものである。

- ・ビデオデッキは2台ある必要がない。
- ・編集に掛かる時間が短い。
- ・画質劣化がない。
- ・録画後に不要場面のカットをする。

(2)、(3)、(4)については、どうしてもコピー編集をするしか方法はないので、本発明では考慮していない。

〈発明が解決しようとする課題〉

録画したテレビ番組の不要場面のカットする場合に従来の方式では、

- ・ビデオデッキは2台ある必要がある。
- ・編集に掛かる時間は録画した番組の長さと同等。

実現するためのCRT C5と、CTL信号書き込みのための操作部と、その他ビデオを録画・再生するために必要なビデオシステム7を有する、不要場面スキップ機能若しくはその機能のついたビデオデッキ。

CTL信号は、コントロールトラックに書き込まれる信号で画像信号とは独立に書き込み可能なものである。この信号は、現行の物では頭出し信号やカウンタの基準信号として利用されている。この信号を利用して不要場面の開始・終了を指示し、その間を自動的にスキップ(ブルーバック状態で早送り)するように設定する。

CTL信号の書き込みは利用者によって行われる。利用者は、既に録画されたテープの内容を見ながら(再生状態で)リモコン6を使って不要場面の開始・終了を指示する。CPU3は指示のあった場面でコントロールトラックに不要場面開始のCTL信号(以下カットイン信号)、不要場面終了のCTL信号(以下カットオフ信号)を書き込むようにCTL信号R/Wシステム2を動作さ

せる。

以上の手順で編集は終了する。そのため、編集時間は非常に短縮出来る。なぜなら、編集される対象(つまり、録画されたもの)を全て見ながらCTL信号の書き込みをしなくてはならない訳ではないからである。不要場面の位置を早送りで見つけ出し、その周辺のみ再生状態でCTL信号の書き込みをして行けばよい。従来の編集方法では全場面をコピーして行かなければならなかったためにこのような短縮は無理であった。

付け加えておくが、CTL信号は頭出し信号、カットイン信号、カットオフ信号すべて別の信号である。もちろん、これは誤動作を防ぐためである。

さて、このようにCTL信号によって編集されたテープが再生された時、どのようにCPUが動作するのかをつきに述べる。

この場合の再生とは、不要場面スキップ再生の事をさす。不要場面スキップ再生とは不要場面スキップ機能がオンになっている状態での再生のこと

要場面をカットした物と同じ効果が得られる。

このように、この機能による不要場面のカットはコピーという動作が含まれないので、画像劣化がなくなった1台のデッキで編集が可能となるのである。

〈発明の効果〉

ビデオテープの録画した映像の不要部分をカットするための編集の場合に効果がある。

- ・ビデオデッキは2台ある必要がない。
- ・編集に掛かる時間が短い。
- ・画質劣化がない。
- ・録画後に不要場面のカットをする。

4. 図面の簡単な説明

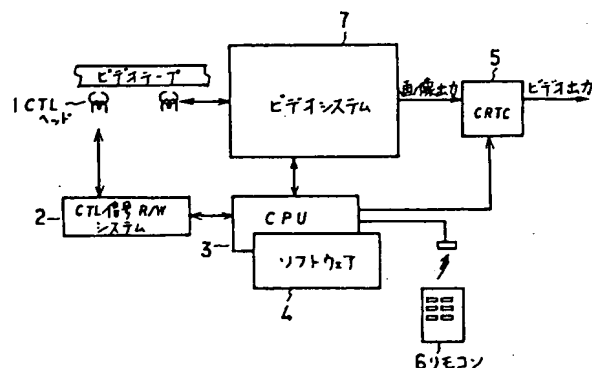
第1図は本発明のビデオデッキのブロック図である。

1…CTL信号ヘッド、2…CTL信号R/Wシステム、3…CPU、4…ソフトウェア、5…CRTC、6…リモコン、7…ビデオシステム。

とて、編集時に使う一般の再生とは異なり、カットイン/カットオフのCTL信号を受けて不要場面のスキップを行う、この発明のための再生である。

不要場面スキップ再生の時、CPU3は絶えずCTL信号R/Wシステム2からの信号を見張っている。そして、CTL信号R/Wシステム2からカットイン信号受信の報告があったなら、直ちにCRTC5にブルーバック出力を指示し、その後ビデオシステムに早送りをさせる。さらに、CPU3はCTL信号R/Wシステム2からのカットオフ信号受信の報告を見張り、その報告があったなら直ちにビデオシステム7に停止を命ずる。その後、CPU3はビデオシステム7に逆再生させたり、再生させたりして、正確にカットオフ信号のある場面にテープを合わせ、ブルーバック解除と共に再生を指示する。

以上の動作により、再生時に自動的に不要部分のスキップが行える。しかもスキップ時にブルーバック表示になり、早送りでテープを送るので不



第1図